

IMPACTOS DA POLÍTICA MONETÁRIA NO COMBATE À INFLAÇÃO:
UM ESTUDO DA CORRELAÇÃO ENTRE A SELIC E O IPCA ENTRE 2005 – 2014

Rodrigo Raposo da Fonseca¹
Jesús Leodaly Salazar Aramayo²

RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo mostrar o efeito da política monetária no controle da inflação. O índice de inflação utilizado pelo estudo foi o IPCA, relacionando-o com a SELIC, utilizou-se as taxas mensais. O período do estudo vai de janeiro de 2005 até dezembro de 2014. Os dados foram analisados utilizando as ferramentas de estatísticas do suíte Excel, foi analisada a correlação entre as variáveis, que mostrou uma fraca correlação inversa de -0,18, também foi feito uma análise de regressão linear e polinomial de ordem 2, constatou-se que o melhor modelo foi o polinomial na comparação do R². O modelo mostra que a taxa básica de juros é uma variável muito fraca para explicar as variações na inflação, ele apontou que as variações na SELIC explicam apenas 4,2% das variações do IPCA. Portanto, a política de aumentar a taxa básica de juros para combater a inflação adotada pelo BC ao longo dos anos pode estar sendo equivocada, trazendo mais malefícios do que benefícios à economia.

Palavras-chave: Política monetária. SELIC. Inflação. Regressão. Correlação.

IMPACTS OF MONETARY POLICY IN COMBAT TO INFLATION:
A CORRELATION STUDY BETWEEN THE SELIC AND IPCA BETWEEN 2005-2014

ABSTRACT

The present paper aims shows the effects of monetary policy in controlling inflation. The inflation index used by the paper was the IPCA, relating it to SELIC, It was used monthly rates. The study period is from January 2005 to December 2014. Data were analyzed using statistical tools in Excel suite, it was analyzed correlation between the variables that show an weak inverse correlation of -0,18, It was also made a linear regression analysis and polynomial order 2, the best model was the polynomial in the R². The model show that the basic interest rate is a variable too weak to explain the variations in inflation, it pointed the variations in the SELIC explain only 4,2% of the IPCA variations. Therefore, the policy of increasing the basic interest rate to fight

¹ Acadêmico do Curso de MBA em Administração Financeira do Centro Universitário do Rio Grande do Norte (UNI-RN). E-mail: rodrigo_fonseca4@hotmail.com

² Professor Doutor. Orientador do Curso de MBA em Administração Financeira do Centro Universitário do Rio Grande do Norte (UNI-RN). E-mail: salazarjesus@hotmail.com.

inflation adopted by the BC along the years may be mistaken, bring more harms than benefits to economy.

Keywords: Monetary policy. SELIC. Inflation. Regression. Correlation.

1 INTRODUÇÃO

O presente estudo tem o propósito de realizar uma crítica à política monetária adotada pelas equipes econômicas do Governo Federal entre os anos de 2005 até 2014. Para isso, utilizou-se uma análise de correlação e de regressão entre a taxa básica de juros e a inflação anual, a fim de obter um modelo que exponha o quanto da inflação é explicada pela taxa de juros. Foi realizada uma pesquisa quantitativa através de dados em painel, que consiste em uma série temporal para cada registro do corte transversal do conjunto de dados (WOOLDRIDGE, 2013).

O que se pretende com esse trabalho é, a partir da exposição do modelo da política em vigor, analisar sua eficácia e suscitar o debate de novas formas para enfrentar a inflação. Para atingir esse objetivo, primeiro foi realizada uma revisão conceitual sobre inflação e um resgate do histórico das ações para controlá-la. Cribari-Neto (2005), ressalta que a “história econômica brasileira recente é marcada por períodos de inflação elevada e por várias tentativas fracassadas de estabilização”.

Mesmo após o plano real, que trouxe a inflação para níveis menores, ela ainda é uma constante preocupação para a economia brasileira. Segundo Lira e Paczyk (2010) desde que se implantou o regime de câmbio flexível tem-se utilizado a taxa básica de juros como instrumento monetário para cumprir as metas de inflação. Portanto, espera-se que ao final desse trabalho descubra-se de que maneira a taxa de juros básica (SELIC) afeta a inflação.

O artigo está dividido em cinco seções. A primeira é a introdução do trabalho, que irá mostrar o que o trabalho irá abordar, a segunda seção mostra um pouco do histórico hiperinflacionário e do sistema de metas de inflação, a terceira seção fala um pouco sobre a SELIC, a quarta seção mostra o resultados da pesquisa sobre taxa básica e inflação. A quinta seção é dedicada as conclusões que o trabalho chegou.

2 DO CICLO HIPERINFLACIONÁRIO AO SISTEMA DE METAS

O problema inflacionário sempre foi tema muito sensível em nossa economia. O autor Cibrari-Neto (2005) ressalta esse período conturbado da economia brasileira.

Entre 1974 e 1985, a inflação brasileira percorreu cinco patamares distintos, conforme as seguintes taxas médias anuais de inflação: i) 30% no biênio 1974-1975; ii) 40% no triênio 1976-1978; iii) 77% em 1979; iv) 100% no triênio 1980-1982; e v) 220% no triênio 1983-1985.

Para combater a pressão inflacionária nos anos 90, não só o Brasil como diversos países latino-americanos adotaram políticas de estabilização baseadas em alguma âncora nominal. No ínicio essas economias emergentes utilizaram a âncora cambial, muito embora tenham sido bem sucedidas em estabilizar a economia, essa política acabou por desequilibrar a balança de pagamentos (ARESTIS; PAULA; FERRARI-FILHO, 2007).

Segundo Souza (2007) a partir de 1995 começou-se a substituição da âncora cambial pelo sistema de metas de inflação no Brasil. O autor continua argumentando que ao mesmo tempo em que a “âncora cambial, reforçada pela redução das alíquotas e importação” era quem sustentava o Plano Real, ela era sua principal fraqueza, pois se de um lado a paridade segurava os preços, do outro deteriorava as contas externas. Assim ameaçava o retorno do fantasma inflacionário.

De acordo com Arestis; Paula; Ferrari-Filho, (2007), as autoridades monetárias foram obrigadas a elevar suas taxas básicas de juros como forma de atrair poupança externa, levando à uma deteriorização do equilíbrio fiscal. O resultado foi que os países que adotaram a âncora cambial se tornaram alvos de ataques especulativos, como as crises cambiais do México (1994-1995), Brasil (1998-1999, 2002) e Argentina (2001-2002). Esse países acabaram por adotar o regime de metas de inflação.

O sistema de metas de inflação no Brasil consiste no estabelecimento de metas pelo Conselho Monetário Nacional (CMN), enquanto que o Comitê de Política Monetária (COPOM) do Banco Central (BC) tem de atingir o alvo da meta através do uso das taxas de juros de curto prazo, existem ainda bandas que giram em torno da meta para dar maior flexibilidade ao BC (ARESTIS; PAULA; FERRARI-FILHO,

2007).

O ciclo hiperinflacionário tem fim com o Plano Real. Souza (2007) aponta que o INPC caiu de uma taxa anual de 2.489% em 1993, para 929% em 1994 e 22% em 1995. O autor, contudo, faz uma ressalva:

A inflação também resistia. No primeiro ano do Real, o IPC-r (que media a inflação para famílias de 1 a 8 salários mínimos) foi de 35,3% e o ICV do Dieese atingiu 55% (para famílias de 1 a 30 salários mínimos). No entanto, se se excluíssem os importados e as tarifas públicas, a inflação seria de 134%, revelando que foi o congelamento do câmbio e das tarifas que impediu a explosão inflacionária.

3 TAXA BÁSICA DE JUROS: A SELIC

O estabelecimento da oferta de moeda, que é a quantidade de moeda disponível na economia, pelos formuladores de políticas de um Banco Central é chamado de política monetária (MANKIW, 2005). No Brasil a autoridade monetária é o Banco Central do Brasil (BCB).

A política monetária de um Estado está amparada em dois pilares: a taxa básica de juros e a política de estimulação ao crédito. Assim, uma alteração na taxa básica de juros provoca alterações na taxa de mercado, impactando nas finanças das empresas (MOURA et al, 2011)

Assaf Neto e Lima (2009) destacam o efeito das taxas no custo de capital das empresas.

Quanto mais baixa situar-se a taxa de juros, mais elevada apresenta-se a atratividade das empresas para novos investimentos, inclusive selecionando aqueles de maior maturidade. Para uma empresa, a taxa de juros reflete o custo de oportunidade de seu capital, ou seja, o preço a ser pago pelos recursos tomados emprestados e aplicados nas decisões de ativos. Pela teoria enunciada da taxa de referência de Keynes, a aceitação de uma alternativa de investimento somente é decidida quando seu retorno esperado for superior ao custo (taxa de juro) das fontes de capital alocado.

Vimos que a taxa básica é a base para todas as outras taxas, logo, a partir do trecho acima, percebemos como ela pode influir nas decisões de investimento e rentabilidade das empresas. Por isso, a política monetária é tão importante na economia, pois ela não atua tão somente no controle dos preços, mas também no nível de atividade da economia como um todo.

4 INFLAÇÃO X TAXA BÁSICA DE JUROS: REGRESSÃO-CORRELAÇÃO UNIVARIADA

Para entender como a taxa básica de juros afeta a inflação o estudo coletou os dados das duas variáveis macroeconômicas entre os meses dos anos que vão de 2005-2014. O índice de preços escolhido foi o IPCA, que abrange famílias que ganham de 1–40 salários mínimos e residem em área urbana (IBGE, 2015). É necessário na análise levar em consideração a defasagem entre uma variação na taxa básica e seu respectivo efeito na inflação, que não ocorre de imediato.

A tabela abaixo apresenta a taxa anual da SELIC. Para facilitar a compreensão do gráfico optou-se por não colocar um gráfico com as taxas mensais de todos os anos. Para se chegar à taxa anualizada foi capitalizada as taxas mensais.

Tabela 1 – SELIC anual

Ano	SELIC (% a.a)
2005	19,04%
2006	15,08%
2007	11,85%
2008	12,48%
2009	9,92%
2010	9,78%
2011	11,62%
2012	8,48%
2013	8,21%
2014	10,91%

Fonte: Elaborada pelo autor com base nos dados da Receita Federal, 2015.

A próxima tabela mostra a variação anual do IPCA. Pelo mesmo motivo do gráfico anterior optou-se por utilizar as taxas anuais pela facilidade de observar os dados.

Tabela 2 – IPCA anual

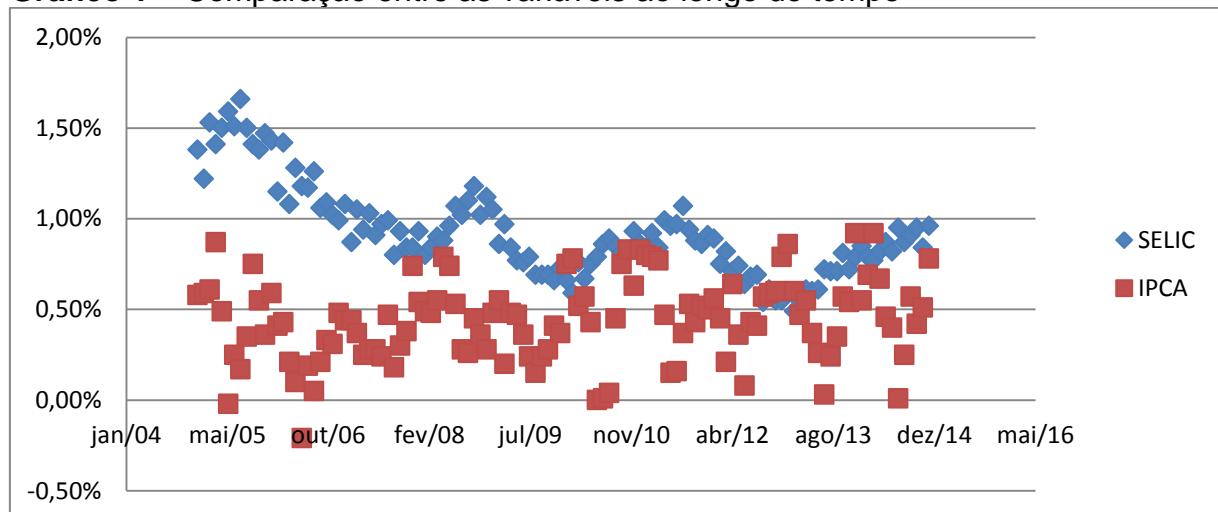
Ano	Inflação Efetiva (IPCA % a.a)
2005	5,69
2006	3,14
2007	4,46
2008	5,90
2009	4,31
2010	5,91

2011	6,50
2012	5,84
2013	5,91
2014	6,41

Fonte: Elaborada pelo autor com base nos dados do IBGE, 2015.

O próximo gráfico mostra o comparativo entre o comportamento das duas variáveis ao longo do tempo.

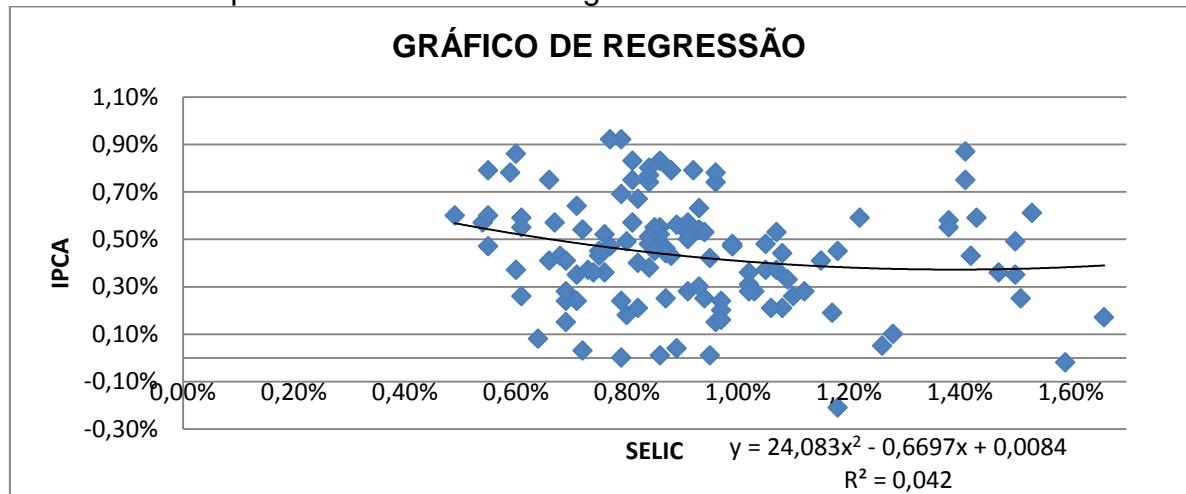
Gráfico 1 – Comparação entre as variáveis ao longo do tempo



Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados mensais, 2015.

O gráfico de dispersão a seguir mostra a linha de regressão entre as duas variáveis. Nele é possível ver mais claramente que as variáveis são pouco relacionadas entre si.

Gráfico 2 – Dispersão com a linha de regressão entre as variáveis



Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados mensais, 2015.

O eixo das abscissas no gráfico representa a SELIC, enquanto que o eixo das Ordenadas representa o IPCA. Utilizou-se uma linha de tendência polinomial de segunda ordem, visto que foi a que melhor explicou o comportamento da variável “y” dado “x”. A correlação das variáveis foi de -0,18, o que significa uma fraca correlação inversa (BUSSAB; MORETIN, 2013).

A equação da reta de regressão é: $y = 24,083x^2 - 0,6697x + 0,0084$. O R^2 é 0,042, segundo Kennedy (2009) o “ R^2 máximo mede o quanto a variável independente é explicada pelas dependentes”. Ou seja, a SELIC só explica 4,2% do IPCA. Com base nos resultados da correlação e R^2 pode-se perceber que o modelo utilizado para controle inflacionário a partir da taxa básica de juros é fraco.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mesmo com a estabilização da economia pós Plano Real, existe uma discussão acerca de sua real eficácia. Têm-se observado uma inflação baixa, em comparação a períodos passados, após a implantação do regime de metas, contudo é questionável se essa melhora no cenário econômico deve-se ao regime de metas ou foi apenas um contexto internacional favorável, pois observou-se uma diminuição nas taxas de inflações, na mesma época, em países que não adotaram as metas de inflação.

Como visto anteriormente, países que adotaram o regime de metas de inflação obtiveram tanto êxito na estabilização da economia quanto os que não o fizeram. Houve menor variabilidade nos preços, de forma discreta, entre os países que adotaram o regime de metas, ao mesmo tempo em que houve uma maior variabilidade no crescimento e emprego nesses países, com uma diferença mais significativa, principalmente nos grupos dos países em desenvolvimento.

No Brasil os aumentos da taxa básica de juros têm tido pouco efeito no combate à inflação. Como observado em outros estudos citados ao longo do trabalho, a inflação nas economias emergentes esteve mais ligados às flutuações do dólar, pois com a globalização esses países passaram a depender de produtos importados, tornando a economia altamente dolarizada, consequentemente expostas a especuladores e choques cambiais. Ainda têm-se o componente inercial que explica em parte a persistente inflação. Esses dois fatores ajudam a entender por que a SELIC não tem sido eficiente em controlar os preços.

Portanto, conclui-se que controlar a inflação a partir da taxa básica de juros não é eficiente. Nas tabelas mostradas no trabalho, fica exposto que em alguns anos tivemos uma queda na taxa de juros e a inflação também caiu, isso mostra que há outras variáveis que atuam de maneira mais forte sobre a inflação. O que o trabalho espera é levantar esse questionamento e, a partir dele, discutir outras alternativas que traga a estabilidade econômica sem penalizar o crescimento, o ambiente de negócios, a situação fiscal e o cidadão. Conclui-se então que a questão posta no início do trabalho foi respondida de forma satisfatória: a taxa básica de juros atua de forma pouco significativa no combate à inflação.

REFERÊNCIAS

- ARESTIS, Philip; PAULA, Luiz Fernando de; FERRARI-FILHO, Fernando. A nova política monetária: uma análise do regime de metas de inflação no Brasil. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 18, n. 1, p.1-30, abr. 2009.
- ASSAF NETO, Alexandre; LIMA, Fabiano Guasti. **Curso de Administração Financeira**. São Paulo: Atlas, 2009.
- BIONDI, Roberta Loboda; TONETO JUNIOR, Rudinei. O desempenho dos países que adotaram o regime de metas inflacionárias: uma análise comparativa. **Cadernos Prolam/usp**, São Paulo, v. 2, n. 4, p. 7-31, fev. 2005. Disponível em: <http://www.usp.br/prolam/downloads/2005_2_1.pdf>. Acesso em: 08 out. 2015.
- BRASIL. Receita Federal. Subsecretaria de Arrecadação e Atendimento. **Taxa de Juros Selic**. 2015. Disponível em: <<http://idg.receita.fazenda.gov.br/orientacao/tributaria/pagamentos-e-parcelamentos/taxa-de-juros-selic>>. Acesso em: 15 out. 2015.
- BUSSAB, Wilton de Oliveira; MORETTIN, Pedro Alberto. **Estatística Básica**. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.
- CRIBARI-NETO, Francisco; CASSIANO, Keila M. Uma análise da dinâmica inflacionária brasileira. **RBE**, Rio de Janeiro, out/dez. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbe/v59n4/a02v59n4.pdf>>. Acesso em: 08 out. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Índices de Preços ao Consumidor - IPCA e INPC.** 2015. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/precos/inpc_ipca/ipca-inpc_201509_1.shtm>. Acesso em: 15 out. 2015.

KENNEDY, Peter. **Manual de Econometria.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

LIRA, Francisco Roberto Fuentes Tavares de; PACZYK, Rosana. Influência da política monetária na flutuação do câmbio brasileiro entre 2000 e 2009. **Vitrine da conjuntura**, Curitiba, v. 3, n. 5, p.1-12, jul. 2010.

LISBOA, André Luiz Silva et al. Qual a importância da taxa de juros na economia brasileira. In: X Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e VI Encontro Latino Americano de Pós-graduação, 10., 2006, São Jose dos Campos. **Congresso.** São Jose dos Campos: Univap, 2006. p. 1323 - 1325.

MACHADO, Edir Fernando; PONTILI, Rosangela Maria. PIB, Taxa SELIC e sua influência sobre os investimentos em formação de capital fixo na economia brasileira. In: VII Seminário do Centro de Ciências Sociais Aplicadas, 7., 2008, Cascavel. **Seminário.** Cascavel: Unioeste, 2008. p. 1-15.

MANKIW, N. Gregory. **Introdução à Economia.** São Paulo: Thomson, 2005.

MOURA, Michel Carvalho de et al. Uma perspectiva dos impactos da SELIC na atual política monetária brasileira. In: XV ENPOS, 15., 2011, Pelotas. **Congresso.** Pelotas: UFPEL, 2011.

SOARES, Patrícia de Carvalho Diniz; FUNCHAL, Bruno. O efeito da inflação sobre a estrutura de capital das empresas brasileiras: uma análise setorial. In: 18º Congresso Brasileiro de Contabilidade, 18., 2008, Gramado. **Anais... .** Gramado: 2008. p. 1-12.

SOUZA, Nilson Araújo de. **Economia Brasileira Contemporânea:** de Getúlio a Lula. São Paulo: Atlas, 2007.

WOOLDRIDGE, Jeffrey M. **Introdução à Econometria:** uma abordagem moderna. São Paulo: Cengage Learning, 2013.